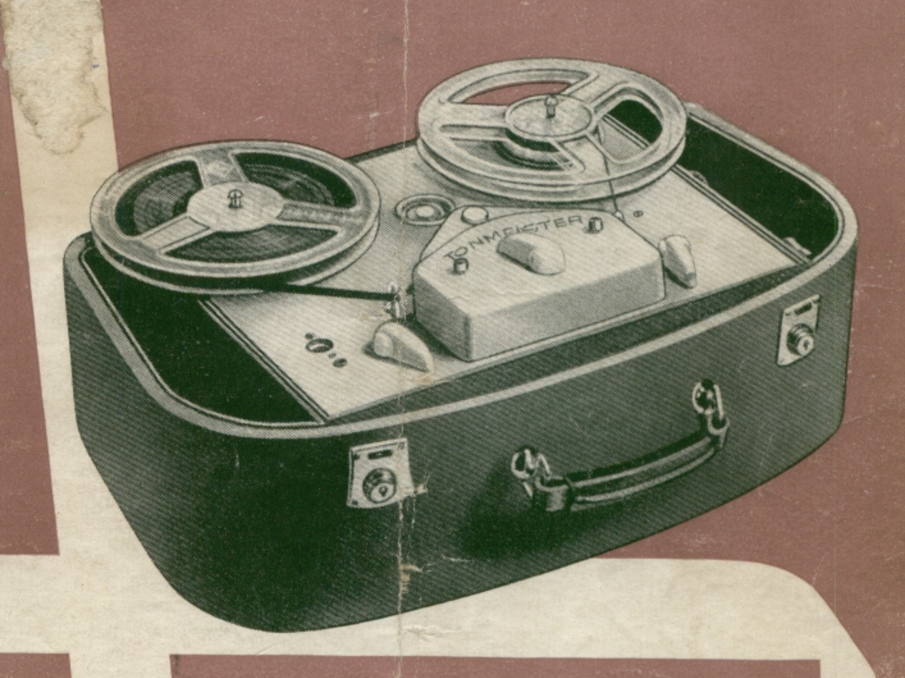
BEDIENUNGSANLEITUNG

TONMEISTER



Das Tonbandgerät
mit der großen Leistung

VEB Schwermaschinenbau Karl Liebknecht, Magdeburg

Tonbandgerät

TONMEISTER

in handlichem, formschönem Koffer für Aufnahme und Wiedergabe von 500 m, 350 m und 190 m Bandspulen — mit Löschkopf sowie automatischer Löschsperre.
Für Doppelspuraufzeichnung und schnellen Band-Vorlauf und -Rücklauf, dazu Aussteuerungskontrolle durch Magisches Auge mit optischer Netzkontrolle und Anschluß für Mikrofon

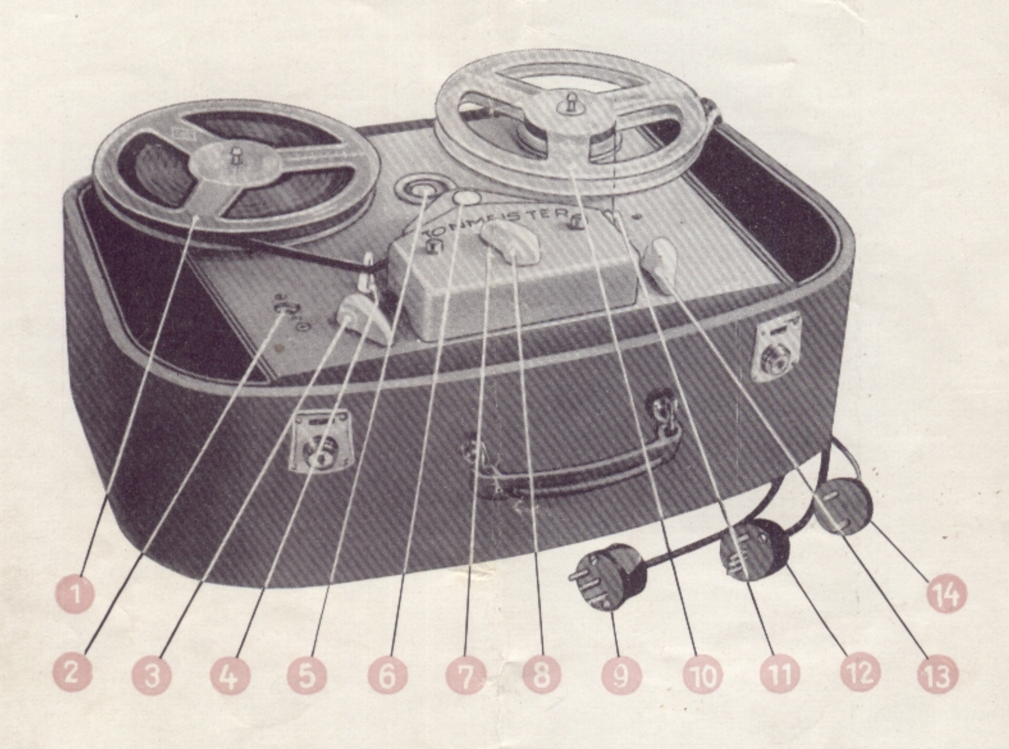


TONMEISTER

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung		220 V Wechselstrom 50 Hz
Einmotorenantrieb	Type	WKM 130/30
Leistungsaufnahme		40 VA
Bandgeschwindigkeit		19,05 cm/s
Doppelspurverfahren		
Tonband	Agfa Type	CH und bedingt C
Spulengröße		500 m, 350 m, 190 m
Spieldauer bei 350 m-Band		2 x 30 min
Röhrenbestückung		1 x ECH 81; 1 x EM 11
Kombinierter Aufnahme-Wiedergabekopf		
Löschkopf		
Anschluß für Mikrofon, eingebauter Vorverstärker		
Frequenzumfang bei CH-Band		10000 Hz
Fremdspannungsabstand		> 40 db
Löschfrequenz		ca 50 kHz
Löschstrom		ca 20 mA
Vormagnetisierungsstrom		ca 1 mA
Eingangswiderstand		> 20 KΩ
Ausgangswiderstand		ca 10 KΩ
Ausgangsspannung bei CH-Band max.		ca 1,5 V
Eingangsspannungsbedarf		ca 25 V
Abmessungen: Koffer mit Deckel		490 x 300 x 200 mm
Gewicht		ca 11,5 kg

TONMEISTER



1. Ablaufende Spule
2. Mi.-Buchse
3. Schalter für Aufnahme u. Wiedergabe
4. Umlenkstift
5. Magisches Auge
6. Netzkontrolle
7. Kappe mit Tonköpfen
8. Bandlaufschalter
9. Tonabnehmerstecker
10. Auflaufende Spule
11. Umlenkstift
12. Lautsprecherstecker
13. Netzschalter
14. Netzstecker

Aufstellung und Anschluß des TONMEISTER

Da das Tonbandgerät meist in Verbindung mit dem Rundfunkgerät benutzt wird, ist sein Platz in der Nähe des Rundfunk-Empfangs-Gerätes, aber nicht zu nahe, auch nicht unmittelbar über oder unter dem Rundfunkgerät, da sich die Magnetfelder, die beide Geräte entwickeln, gegenseitig stören würden. Das Resultat wäre ein häßliches Brummen.

Am besten steht der TONMEISTER etwa 1 m neben dem Rundfunkgerät.

Der Netzstecker wird in eine normale Lichtnetzsteckdose 220 Volt Wechselstrom eingeführt.

Der Tonabnehmerstecker (flacher Mittelstift) kommt in die T. A.-Buchsen (Schallplattenanschluß) des Rundfunkgerätes, der Lautsprecherstecker (runder Mittelstift) in die Anschlußbuchsen für den zweiten Lautsprecher. Hierbei ist darauf zu achten, daß ein hochohmiger Ausgang (3000 Ω – 10000 Ω) vorhanden ist. Steht nur ein niederohmiger Ausgang (2 Ω—8 Ω) zur Verfügung, so muß ein Zwischenübertrager von ca 1:30 benutzt werden, dessen Ausgang mit der Erdbuchse des Rundfunkgerätes und mit dem bezeichneten Stift des Aufnahmesteckers verbunden wird.

ACHTUNG! - Allstrom- und Gleichstrom-Geräte können **nicht** ohne weiteres angeschlossen werden. -
Ihr Rundfunkhändler berät Sie!

Inbetriebnahme des TONMEISTER

Beim Tonabnehmerstecker ist der spannungführende Steckstift durch einen Punkt gekennzeichnet.

Dieser gehört in die spannungführende Buchse des Rundfunkgerätes.

Sie kontrollieren wie folgt:

Tonabnehmerstecker:
Rundfunkgerät auf „TA" stellen, Lautstärkeregler aufdrehen; (Tonbandgerät ist angeschlossen, aber nicht eingeschaltet). Bei richtiger Steckerstellung brummt der Lautsprecher nicht oder nur ganz wenig.

Lautsprecherstecker:

Rundfunkgerät auf Sender einstellen, am Tonbandgerät Netzschalter einschalten. „Firmen-Emblem" leuchtet.

Schalter für Wiedergabe-Aufnahme nach links drücken.

Magisches Auge muß leuchten und flackern.

ACHTUNG! Schalter für Wiedergabe-Aufnahme nicht zurückdrehen wollen, er schaltet automatisch!

Bandlaufschalter rechts drehen, Laufwerk beginnt zu laufen. Bandlaufschalter links drehen, Laufwerk bleibt stehen.

Schalter für Wiedergabe-Aufnahme schaltet automatisch zurück.

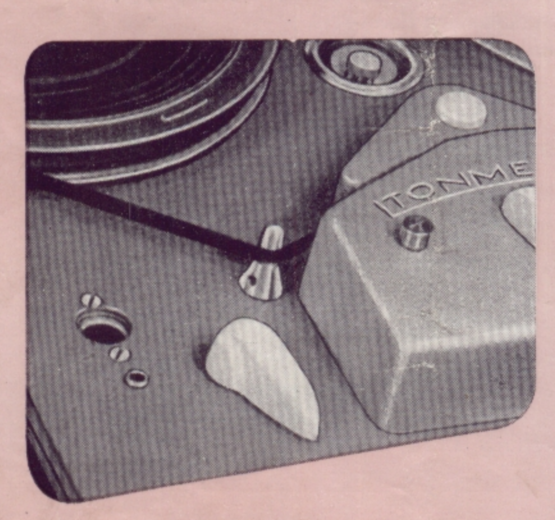
Magisches Auge erlischt.

Netzschalter ausschalten, „Firmen-Emblem" verlöscht.

Einlegen des Tonbandes in den TONMEISTER

Volle Bandspule auf den linken Mitnehmerteller auflegen, Schichtseite des Bandes außen, also Beschriftung (Aufdruck) innen.

Band über linken Umlenkstift durch den Schlitz zwischen TONMEISTER-Kappe und Netzkontrolle über rechten Umlenkstift führen. Beschriftung liegt an den Umlenkstiften an.



Leere Bandspule auf den rechten Mitnehmerteller auflegen.

Tonband von rechts in die Spule einfädeln, Spule einmal umdrehen, damit das Band straff liegt.

Der TONMEISTER ist spielbereit.

Aufnahme vom Rundfunk mit dem TONMEISTER

Netzschalter einschalten, „Firmen-Emblem" leuchtet.
Schalter für Wiedergabe-Aufnahme nach links drücken, Magisches Auge leuchtet auf.

Rundfunkgerät auf gewünschten Sender einstellen.

Lautstärke nach Magischem Auge des TONMEISTER regulieren. Klangfarbe „hell" einstellen. Bei getrennter Höhen- und Tiefenregelung beide Regler auf Mittelstellung.

Die Lautstärke ist richtig, wenn die Sektoren des Magischen Auges bei den Lautstärkespitzen (Forte-Stellen) fast geschlossen sind.

Bandlaufschalter rechts drehen, Band beginnt zu laufen, die Aufnahme startet. Alles vorher auf dem Band vorhandene wird gelöscht.

Der TONMEISTER hat Doppelspurlage.

Die Aufnahme erfolgt also auf der einen Bandhälfte; ist die ablaufende Spule abgelaufen, so ist Spulenwechsel vorzunehmen wie folgt:

Bandlaufschalter links drehen, Mitnehmerteller bleiben stehen, Schalter für Wiedergabe-Aufnahme springt zurück, Magisches Auge erlischt.

Aufgelaufene volle Spule auf linken, Leerspule auf rechten Mitnehmerteller legen, Band einlegen (Schichtseite außen).

Schalter für Wiedergabe-Aufnahme nach links drücken, Magisches Auge leuchtet.

Bandlaufschalter rechts drehen; Aufnahme geht weiter. Ist zweite Bandhälfte bespielt, oder Sendung zu Ende, Bandlaufschalter links drehen, Mitnehmerteller bleiben stehen, Schalter für Wiedergabe-Aufnahme springt zurück. Magisches Auge erlischt.

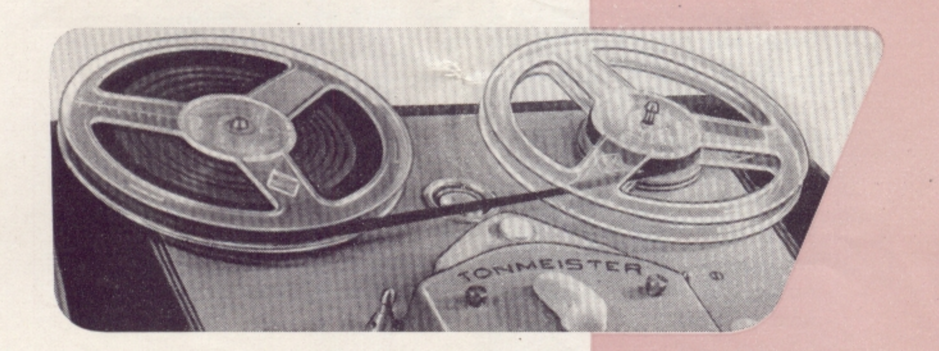
Wiedergabe vom TONMEISTER

Netzschalter einschalten, „Firmen-Emblem" leuchtet.

Magisches Auge leuchtet nicht! Bespielte Bandspule auf linken Mitnehmerteller auflegen. Tonband einlegen. Bandlaufschalter einschalten, Wiedergabe läuft.

Am Rundfunkgerät Lautstärke und Klangfarbe einregulieren.

Zurückspulen



Soll eine Wiedergabe wiederholt werden, muß das Band zurückgespult werden wie folgt:

Abzuwickelnde Spule rechts, aufzuwickelnde Spule links, Band direkt von Spule zu Spule geführt, also nicht über Umlenkstifte und Tonköpfe. Jetzt wird der aus der linken Spule herausragende Druckknopf heruntergedrückt.

Bandlaufschalter einschalten, das Band läuft im Schnellgang zurück. Nach beendeter Rückspulung wird der Druckknopf wieder herausgezogen, damit die Rutschkupplung wieder frei läuft.

Will man einen Teil der Aufnahme bei der Wiedergabe überspringen, verfährt man ähnlich:

Das Band wird von ablaufender zu auflaufender Spule direkt geführt, der rechte Knopf gedrückt und nach beendeter Vorspulung wieder herausgezogen.

Mikrofonaufnahmen mit dem TONMEISTER

Mikrofonspezialstecker in die Mikrofonbuchse des Tonbandgerätes einführen (es genügen auch zwei Bananenstecker), Rundfunkgerät auf „TA" stellen und einschalten.

Tonbandgerät auf Aufnahmestellung (Magisches Auge leuchtet).

Bei einfachen Kristallmikrofonen ohne eigene Vorverstärkung Sprechabstand 10-40 cm.

Bei Mikrofonen mit eigenem Verstärker Sprechabstand entsprechend der Vorverstärkung.

Aussteuerung der Aufnahme wie bei Rundfunkaufnahmen. Nach der Aufnahme Mikrofonstecker herausziehen.

Wenn das Mikrofon oder ein einzelner Bananenstecker bei der Wiedergabe eingesteckt bleibt, so wird dadurch der Klang verändert und zwar erfolgt eine Schwächung der tiefen Töne, was sich bei manchen Rundfunkgeräten als sehr vorteilhaft erweisen kann.

Schallplattenüberspielung mit dem TONMEISTER

Der TONMEISTER ist wie üblich an das Rundfunkgerät angeschlossen. Der Anschlußstecker Ihres Plattenspielers wird in die Mikrofonbuchse und in die daneben liegende Erdbuchse eingeführt.

Jetzt erfolgt der Ablauf der Schallplatte und die Aufnahme auf Band wie bei Rundfunkaufnahme (Aussteuerung durch Magisches Auge des Tonbandgerätes).

Löschen mit dem TONMEISTER

Der eingebaute Löschkopf löscht automatisch bei jeder Aufnahme alles, was vorher auf dem Tonband aufgespielt war. Damit ist jedes Tonband beliebig oft bespielbar.

Wollen Sie ein Band oder einen Teil desselben löschen, ohne neu aufzuspielen, so stellen Sie Ihr Rundfunkgerät leise, das Tonbandgerät auf Aufnahme (Magisches Auge leuchtet). Wenn Sie nun den Bandlaufschalter betätigen, löschen Sie alles, was vorbeiläuft, jedoch nur die untere Spur.

EINIGE HINWEISE

zum

TONMEISTER

Tonband

Der TONMEISTER ist für CH-Band konstruiert. Selbstverständlich kann auch C-Band verwendet werden, das aber nicht die Brillanz und Lautstärke des CH-Bandes erreicht. Die Abmessungen sind nach der international genormten 350 m-Spule ausgelegt, jedoch können selbstverständlich auch 500 m- und 190 m-Spulen verwendet werden.

Reißt das Band einmal, so kann es ohne Schaden für die Aufnahme mit im Handel befindlichem Spezialfilmkleber geklebt werden.

Besondere Rundfunkgeräte

Bei einigen Rundfunkgeräten ist der Anschluß des TONMEISTER nur nach geringfügiger Änderung möglich. Der bei neueren Geräten eingebaute Diodenausgang ist nicht zum Anschluß des TONMEISTER geeignet.

Rundfunkgeräte mit Gegentakt-Endstufen benutzen den Ausgangsübertrager meist zur Siebung durch Brummkompensation. Da das Tonbandgerät nur eine Wicklungshälfte abgreift, wird ein Brummton aufgesprochen, der bei der Wiedergabe des aufgesprochenen Bandes hörbar wird.

Das Übel ist — wie bereits besprochen — nur durch Zwischenschaltung eines Übertragers 1:1 am hochohmigen Ausgang oder 1:30 am niederohmigen Ausgang des Rundfunkgerätes zu beseitigen.

Für Rundfunkgeräte mit einfacher Endstufe und Brummkompensation im Ausgangsübertrager gilt dasselbe.

Rundfunkgeräte mit mehreren Niederfrequenz-Kanälen können erst nach Änderung durch einen Fachmann angeschlossen werden. Dabei besteht sowohl die Möglichkeit der Verwendung eines Kanales mit entsprechend breitem Frequenzgang nach obigen Gesichtspunkten, als auch des Anschlusses mehrerer Kanäle über Widerstände und Kondensatoren. Je 20 KΩ und 0,1 μF pro Kanal sind brauchbare Werte.

Wartung

Bei häufigem Gebrauch sind die Lagerstellen etwa jedes Vierteljahr zu schmieren.

Die rot gekennzeichnete Lagerstelle des Motors erhält etwa 5 Tropfen Öl (Nähmaschinenöl).

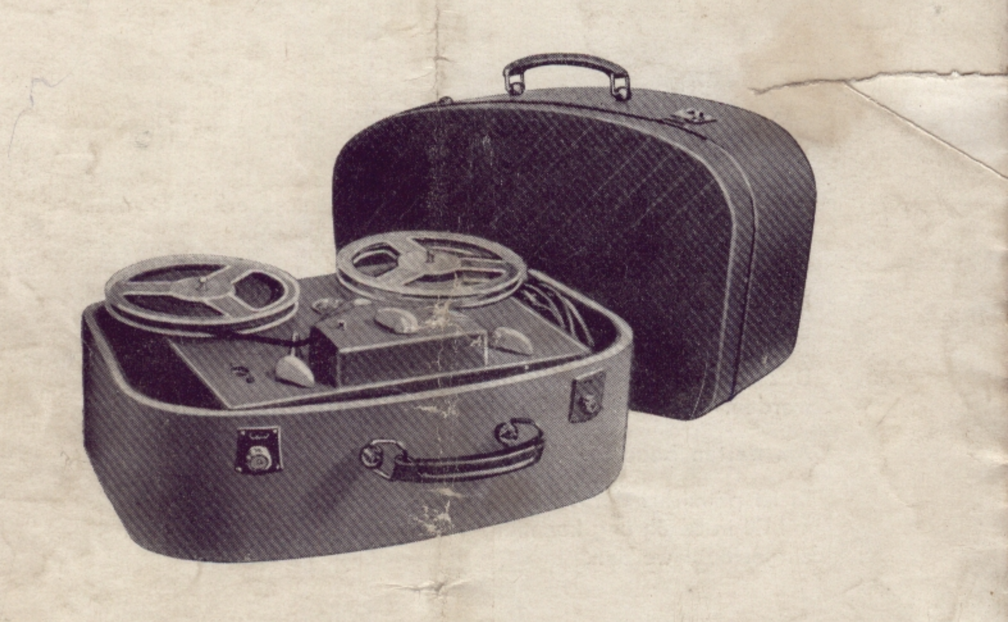
Weiterhin sind die untere Lagerstelle des Motors und die Lagerstellen der Mitnehmerteller, Laufscheiben, Riemenrolle und Andruckrolle zu schmieren.

Dazu muß das Tonbandgerät aus dem Koffer herausgenommen werden.

Am besten beauftragen Sie damit Ihren Rundfunkfachmann.

Es ist peinlichst darauf zu achten, daß die Laufriemen nicht mit Öl in Berührung kommen. Sie müssen mit reichlich Talkum eingestäubt werden.

TONMEISTER



VEB Schwermaschinenbau Karl Liebknecht, Magdeburg

IV-14-28 1847 Buchdruckerei Seske, Magdeburg N 1247/56